

1. О бухгалтерском учете. Федеральный закон от 06.12.2011 №402-ФЗ (ред. от 23.05.2016) [Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>.

2. О формах бухгалтерской отчетности организаций. Приказ Минфина РФ от 02.07.2010 № 66н (ред. от 06.04.2015) [Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>.

3. Сучкова Н.А. Роль учетных и аналитических индикаторов в оценке наличия и движения основных средств // Образование и наука без границ: фундаментальные и прикладные исследования. 2016. №4. С.254-258.

УДК 631.1

## **СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА РЕСПУБЛИКИ КРЫМ**

*Демченко Николай Петрович*

*доктор биол. наук, профессор, ФГБУН «Научно-исследовательский  
институт сельского хозяйства Крыма», г. Симферополь*

*Полякова Наталья Юрьевна*

*зав. информационно-аналитической лабораторией ФГБУН «Научно-  
исследовательский институт сельского хозяйства Крыма», г. Симферополь  
e-mail: [nata\\_777@rambler.ru](mailto:nata_777@rambler.ru)*

## **CURRENT STATE AND PROSPECTS OF AGRICULTURAL PRODUCTION IN THE REPUBLIC OF CRIMEA**

*Nikolay P. Demchenko*

*PhD in biology, professor, FSBSI «Scientific Research  
Institute of Agriculture of Crimea», Simferopol*

*Natalia Yu. Poliakova*

*head of the information analysis laboratory FSBSI «Scientific  
Research Institute of Agriculture of Crimea», Simferopol*

### **АННОТАЦИЯ**

В статье рассматриваются проблемы, стоящие перед сельскохозяйственным производством Крыма в свете произошедших в последнее время политических и экономических изменений. Отмечается, что несмотря на благоприятные погодные условия 2015-2016 годов, ситуация на селе остается неудовлетворительной. Рассмотрены причины такого положения, которое, по мнению авторов, зависит от таких факторов, как инерционность в методах работы крымских чиновников всех уровней, высокий уровень коррупции в органах местной власти, отсутствие гибкости в действиях производителей и закрытие Украиной Северо-Крымского канала. Прекращение подачи днепровской воды сразу сократило возможности развития

таких отраслей, как овощеводство, кормопроизводство и животноводство. Сузились до минимума реальные перспективы развития садоводства, да и виноградарства. Отсутствие воды в канале вывело из производства такие культуры, как рис, соя, кукуруза на зерно, картофель, семеноводство сахарной свеклы. Эти факторы резко отрицательно отразились на приходе инвестиций в отрасли кормопроизводства, овцеводства, молочного и мясного скотоводства. Резко отрицательным фактором является в настоящее время снижение наличия на селе рабочей силы, что было предопределено закрытием в Крыму всех учебных учреждений, готовивших для села квалифицированные рабочие кадры.

Находящееся у населения поголовье крупного рогатого скота имеет низкую товарность и не может обеспечивать население полуострова молоком. Отсутствие необходимого технического вооружения большинства сельскохозяйственных предприятий и фермерских хозяйств заставляет их нарушать научно-обоснованные севообороты и идти на выращивание тех культур, которые требуют минимального использования сельхозтехники и снижают затраты горючего. Это приводит к снижению площадей под кормовыми культурами, а также такими важными культурами, как горох, нут и чрезмерному расширению площадей под зерновыми культурами и подсолнечником. Авторы отмечают, что внесение органических удобрений сократилось в Крыму с 10-12 тонн навоза на гектар в восьмидесятые годы прошлого столетия до 0,4 тонны в настоящее время.

Обращается внимание на необходимость развития в сложившейся ситуации на эфиромасличной отрасли, имеющей очень хорошую экономику и способную ощутимо поднять крымское село, так как она не нуждается в поливах. Успех отрасли, как отмечают авторы, в значительной мере определяется и наличием в республике Института сельского хозяйства Крыма с его учеными и специалистами, технологиями, сортами и гибридами эфиромасличных культур и возможностями в обеспечении хозяйств семенами и посадочным материалом.

## **ANNOTATION**

The article reviews the challenges facing the agricultural sector of the Crimea following political and economic changes that have taken place in the country. It is noted that, despite the favorable weather conditions of the years 2015 and 2016, the situation in the countryside remains unsatisfactory. The causes of such reality are considered. According to the authors of the article, the reasons depend on such factors as inertia in the working methods of the Crimean government officials at all levels, high level of corruption in the local administration units, lack of flexibility in the actions of producers and closure of North-Crimean irrigation channel by Ukraine. The interruption of the Dnieper water supply immediately reduces the growth potential of vegetable growing, fodder production and livestock-farming sectors. Real possibilities of development prospects of both horticulture and viticulture have been reduced to a minimum. Absence of water in the irrigation channeled to the abandon the idea of production such crops as rice, soybean, grain maize, as well as seed

production of sugar beet. The aforementioned factors are expected to have an adverse impact on investment policy in the field of fodder production, sheep breeding, dairy and beef cattle breeding. One more negative factor nowadays is the decline of the labour supply in the countryside because all the educational institutions, which trained qualified stuff for the village, were closed in the Crimea.

The total number of cattle is low in quality and cannot provide the population of the peninsula with milk and dairy products. Lack of necessary technical equipment on the most agricultural enterprises and farm economies makes producers violate scientifically based crop rotations and start growing those crops, which require minimal use of agricultural equipment or machinery and cut costs on fuel. These actions led to the reduction areas under fodder crops, as well as under such important crops as pea and chickpea; and enormous expansion of areas planted with grain crops and sunflower. The authors point out that the application of organic fertilizers in the Crimea decreased from 10-12 tons of manure per hectare in the 1980s to 0.4 ton at present.

The article calls attention to the need to develop essential oil industry that has strong economic performance and is capable of developing Crimean village because it does not need any watering. According to the authors of the article, the success of this industry is largely determined by presence in the Republic the Institute of Agriculture of Crimea with its scientists, technologies, varieties and hybrids of essential oil crops, as well as possibility to provide economies with seeds and planting stock.

**Ключевые слова:** крымское село; отрасли сельского хозяйства; экономика

**Keywords:** Crimean countryside; sectors of agriculture; economics

### **Введение**

Произошедшие в Крыму в 2014 году политические изменения в значительной мере предопределили ситуацию в сельском хозяйстве республики. Эти изменения коснулись всех сторон и всех отраслей агропромышленного производства. Несмотря на появление, в связи с возвратом Крыма в состав России, новых возможностей и благоприятные погодные условия 2015-2016 годов, ситуация в сельскохозяйственном производстве полуострова остаётся неудовлетворительной и не может устраивать никого – начиная от федеральных органов власти до рядового крымского потребителя. В значительной мере это зависит от таких факторов, как инерционность в методах работы крымских чиновников всех уровней, высокого уровня коррупции в органах местной власти, отсутствия гибкости производителей и закрытия Украиной Северо-Крымского канала. Длительное пребывание Крыма в составе Украины, негативные составляющие этого периода, практически полное отсутствие инвестиций в сельское хозяйство не преодолено до сих пор и при существующих методах работы власть предержащих отрицательные тенденции ещё долго будут влиять на ситуацию в сельском хозяйстве.

### **Результаты и их обсуждение**

В значительной мере возможное перспективное развитие отраслей сельскохозяйственного производства застопорилось из-за прекращения подачи на полуостров днепровской воды. Это сразу сократило возможности развития овощеводства, кормопроизводства, а значит и животноводства. Сузились до минимума реальные перспективы развития садоводства, да и виноградарства. Поставленная задача увеличить площади под молодыми насаждениями в этих отраслях на 25-30 тыс. гектаров в данной ситуации не реальна. Так же нереальными, являются идеи восстановления площадей садов в долинах крымских рек в связи со снижением их обводнённости и проведенной распоевкой земли. Значительная часть накопленной в крымских водоёмах влаги направляется на решение проблем водоснабжения населения, а не спускается по руслам рек.

Отсутствие воды вывело из производства такие культуры, как рис, соя, кукуруза на зерно, картофель, семеноводство сахарной свеклы и резко сузило потенциал крымского земледелия.

К косности всех уровней крымской власти в частности к развитию отраслей животноводства прибавилась объективная негативная ситуация в кормопроизводстве.

Не имея гарантий в обеспечении кормами, инвесторы не вкладывают средства в развитие молочного и мясного скотоводства, овцеводств, и редкие случаи появления в отраслях новых хозяйств являются, скорее всего, случайностью, а не экономически обоснованной нормой. Резко отрицательным фактором является снижение наличия на селе квалифицированной рабочей силы. В настоящее время в сельскохозяйственном производстве республики, по данным Крымстата, работает чуть больше 21 тыс. человек, что равно в 10 раз меньше, чем в советский период. Закрыты все учебные учреждения, готовившие квалифицированные рабочие кадры для села.

Статистические данные Крымстата указывают на довольно благополучную картину с наличием молочного стада у населения. Но это абсолютно недостоверные данные, которые не подкреплены наличием реального поголовья. Утверждение, что Крым обеспечивает себя на 37 % молоком собственного производства тоже недостоверно, так как товарность животноводства населения, особенно молочная, минимальная. Практически статистика приводит расчетные цифры. Та же ситуация с поголовьем овец и коз, в меньшей степени свиней и птицы. Наличие в прежние годы на селе многоотраслевых хозяйств позволяло осуществлять равномерную нагрузку на землю, сельхозтехнику, круглогодичную работу персонала предприятий и глубокую переработку полученного урожая на консервных заводах и холодильниках. В совхозах и колхозах Крыма в осенне-зимний период работало 257 консервных заводов.

Отсутствие необходимого технического вооружения большинства сельскохозяйственных предприятий и фермерских хозяйств заставляет их идти

на выращивание тех культур, которые требуют минимального использования сельхоз техники и обеспечивают экономию горючего.

Это приводит к чрезмерному расширению площадей под зерновыми культурами и подсолнечником, снижению площадей под кормовыми культурами, что опять-таки ударяет по животноводству, и нарушает рекомендуемые севообороты. Минимальными для растениеводства Крыма являются площади под такими важными культурами как горох, нут, роль которых в повышении плодородия почв при отсутствии органических удобрений резко возрастает. Если в восьмидесятые годы прошлого столетия на один гектар ежегодно вносилось до 10 и даже 12 тонн навоза, в настоящее время вносится 0,4 тонны, что явно недостаточно и приводит к истощению и без того бедных на органику крымских почв.

Отсутствие воды в Северо-крымском канале в определенной мере заставило производителей республики обратить внимание на эфиромасличные культуры. Эфиромасличная отрасль, имеющая очень хорошую экономику, может быстро и ощутимо поднять крымское село, так как она не нуждается в поливе, и имеет сравнительно стабильную реализацию. Успех отрасли в значительной мере определяется наличием в республике Института сельского хозяйства Крыма с его специалистами, технологиями, сортами и возможностями в обеспечении хозяйств саженцами и семенами эфиромасличных культур. В упрек министерству сельского хозяйства Крыма необходимо отнести отсутствие координирующей роли в развитии отрасли. И это притом, что в Крыму принят закон Республики Крым «О развитии сельского хозяйства в Республике Крым», который четко устанавливает правовые основы реализации государственной политики в сфере развития сельского хозяйства и даёт серьёзные полномочия всем органам исполнительной власти.

Неразворотливость органов местного самоуправления приводит к тому, что даже в предвоенные годы и вплоть до середины шестидесятых годов, до появления в Крыму орошаемого земледелия, Крымская область производила значительно больше продукции сельского хозяйства, чем республика Крым в настоящее время. В последние тридцать лет напрочь были забыты проблемы лесомелиорации Крымского земледелия.

Инвестиции в сельское хозяйство Крыма не превышали по годам 1-3% всех инвестиций по республике, что и нашло отражение в нынешней экономической ситуации на селе. Особо отразилось оно на техническом вооружении села, его возможностям осуществлять все работы по выращиванию и уборке полевых культур и обслуживанию отраслей животноводства. Энерговооруженность гектара пашни снизилась в 6-7 раз в сравнении с имевшимися ранее уровнями. Большинство сельхозтехники устарело физически и морально и пришло в негодность.

В 2014-2016 годах в сельском хозяйстве республики даже не освоены выделенные правительством РФ средства на развитие села.

### **Отрасль животноводства**

Политика в отношении агропромышленного комплекса, произошедшая с 1990 года по настоящее время, самым худшим образом сказалась на такой сложной отрасли, как животноводство. Это сразу отразилось на уровне жизни крымчан. Министерство сельского хозяйства России ставит перед аграриями Крыма задачи коренного изменения ситуации в отраслях животноводства, чтобы ослабить зависимость полуострова от импорта продуктов. Однако отсутствие у государства необходимых средств и санкции Запада к Крыму вызывают боязнь у отечественных и зарубежных инвесторов вкладывать значительные средства в развитие животноводства в республике. Существующие планы развития всех отраслей животноводства также не подкрепляются реальными итогами.

В 1990 году поголовье КРС в Крыму составляло 836 тыс. голов, в том числе 253 тыс. коров, на конец 2016 года – соответственно 116,0 тыс. голов и 62,4 тыс. коров. Количество коров на предприятиях сократилось в 47 раз. Имеющаяся информация Крымстата по наличию КРС и коров в частном секторе вызывает сомнения. Товарность молока, производимого в индивидуальных хозяйствах ничтожно мала, и отрасль не может обеспечить в ближайшие годы население Крыма продукцией – молоком и мясом говядины.

Аналогичная ситуация с поголовьем в сравнении с ранее достигнутыми показателями наблюдается в остальных отраслях – свиноводстве, птицеводстве, и поголовье овец и коз. На конец 2016 года в Крыму насчитывалось свыше 230 тысяч голов овец и коз, абсолютное количество которых числится в хозяйствах населения. Это в пять раз меньше, чем было в 1990 году. И это притом, что в настоящее время в республике свыше 430 тыс. га хороших пастбищ и неограниченный спрос на баранину.

Несмотря на серьезную нехватку свинины и избыток по отношению к другим потребностям Крыма зерновых, отрасль свиноводства, образно говоря, застопорилась в своем развитии и не наращивает объёмы производства. Так же закономерность наблюдается и в отрасли птицеводства с её довольно стабильными производителями.

Опыт работы таких предприятий, как АО «Партизан», ООО «Крым-Фарминг» показывает, что и без орошения, изменив структуру возделываемых культур, а также в кооперации с соседними хозяйствами можно решать на хорошем уровне проблемы обеспечения отрасли кормами.

### **Овощеводство**

Необходимо отметить, что отрасль овощеводства в Крыму в обозримом будущем не сможет развиваться настолько, чтобы удовлетворить потребность населения в свежих и консервированных продуктах. В основе данного утверждения – прекращение подачи воды по Северо-Крымскому каналу, высочайшая трудоёмкость отрасли и уничтожение предприятий по переработке овощного сырья. В восьмидесятые годы прошлого столетия в республике производилось до 500 тыс. тонн овощей, бахчевых – до 250 тыс. тонн и 240 тыс.

тонн картофеля. Практически всю продукцию производили сельскохозяйственные предприятия. В настоящее время они производят чуть больше 30 тонн овощей, около 5 тыс. тонн бахчевых культур и в пределах 5 тыс. тонн картофеля. Считается, что возделыванием этих культур в настоящее время занимается население. Вновь, объективно оценивая ситуацию в производстве овощей, картофеля и бахчевых культур приходится сомневаться в данных по Крыму по объемам их производства. Речь идет о более чем 400 тыс. тонн овощей, 330-360 тыс. тонн картофеля и 25 тыс. тонн бахчевых. Низкая популярность возделывания этих культур в значительной мере объясняется низкой рентабельностью их возделывания, обусловленной отсутствием современных средств малой механизации, удорожанием стоимости семян, ГСМ, средств защиты растений, росту затрат ручного труда. Очевидно, с учетом сложившейся ситуации есть необходимость перейти на производство на сравнительно небольших, даже частично орошаемых участках семян овощных культур, качество которых очень высоко, так же как высока и экономика их возделывания.

Сравнительно хорошая экономика возделывания овощей в закрытом грунте (до 20%) стимулирует их производство, особенно при наличии газа на обогрев теплиц.

#### **Эфиромасличная отрасль**

В Крыму в период расцвета эфиромасличной отрасли (80 годы прошлого века) под эфиромасличными культурами было занято свыше 10 тыс. гектаров. Основные эфиромасличные культуры занимали: роза – 1400 га, шалфей – свыше 4000 га и лаванда в пределах 4,5 тыс. га. Даже при нынешнем плачевном состоянии парфюмерно-косметической промышленности Россия закупает за рубежом эфирных масел и их производных на десятки миллионов долларов США. В настоящее время площадь под шалфеем в Крыму колеблется в пределах 800-850 га, под розой чуть больше 70 га и лавандой – 2200-2300 га. В последние годы в республике в связи с ситуацией, по отсутствию поливной воды и наличию в отдельные годы хорошего сбыта семян резко выросли площади под кориандром. Весьма перспективная для полуострова отрасль может развиваться и дальше, и занимать в 2-3 раза большие площади, при условии строительства перерабатывающих предприятий.

#### **Виноградарство и виноделие**

В советское время площадь под виноградниками в Крыму доходила до 146 тыс. гектаров. В настоящее время она равна по всем категориям хозяйств 17,9 тыс. га, в том числе 16,4 тыс. га в сельскохозяйственных предприятиях. Валовый сбор ягод колеблется в последние годы в пределах 60-70 тыс. тонн при урожайности 43-46 ц/га. Этого количества ягод явно недостаточно для обеспечения населения Крыма и его гостей свежим виноградом, но и катастрофически не хватает для полной загрузки перерабатывающих предприятий. Необходимо отметить, что к счастью для крымского земледелия, значительная часть государственных винзаводов, хотя и в урезанном виде,

сохранилась, хотя ухудшилась ситуация с профессиональными кадрами. Структура виноградных насаждений продолжает ухудшаться: виноградники, не получая должного ухода стареют, запускаются и раскорчевываются, меняется сортовой состав и направленность использования. Только за один год – с 2014 по 2015 площадь под столовыми сортами сократилась почти вдвое – с 2368 до 1318 га, или осталось чуть больше 7% к общей площади виноградников при экономически целесообразной 15-20%. Значительные по меркам текущего времени остаются виноградные насаждения в традиционных для культуры районах возделывания – Бахчисарайском (4,1 тыс. га), Симферопольском (3,8 тыс. га), Кировском (2,2 тыс. га) районах и городах Судак (1,9 тыс. га), Феодосии (1,6 тыс. га) и Алуште (0,9 тыс. га). В последние годы, несмотря на решение Минсельхоза РФ площади новых насаждений минимальны. И к проблеме отсутствия серьезных инвесторов прибавилась проблема отсутствия воды для полива культуры, острая нехватка посадочного материала необходимого качества. Построенный для этого комплекс в городе Джанкое по выращиванию саженцев для всего Крыма разрушен. При решении этих проблем необходимо в районах, где создались благоприятные по почвенно-климатическим условиям зоны развивать эту ценнейшую для республики отрасль даже при отсутствии возможностей орошения. Решать эти вопросы необходимо путём подбора сортов и соответствующей агротехникой. При решении выше обозначенных проблем и продуманной политике использования распланированных земель можно, но с трудом, выйти на посадку 25-30 тыс. га новых виноградников.

### **Садоводство**

Почвенно-климатические условия Крыма являются основой для выращивания уникальных по качеству плодовых культур. Это и представляло специализацию крымского земледелия, направленную на производство, хранения и переработку семечковых и косточковых видов фруктов. Однако наличие негативных тенденций в экономике Украины, в частности указ президента Кучмы Л., о реформировании АПК предопределили гибель отрасли, как таковой. В период расцвета отрасли площадь под садами в Крымской области равнялась 70 тыс. га, а валовые сборы достигли 480 тыс. тонн. В настоящее время площадь под семечковыми культурами равняется около 5 тыс. га, под косточковыми – 4,7 тыс. га, а объём производства фруктов колеблется в пределах 110-120 тыс. тонн. В связи с тем, что до настоящего времени выращиванием фруктов занимаются предприятия, имеющие молодые высокопродуктивные насаждения, их урожайность находится на неплохом уровне и колеблется в пределах 160-200 ц/га у семечковых и 95-120 ц/га у косточковых. Распаевание, произошедшее в большинстве предприятий Крымплодвинпрома, привело к запущению и гибели значительных площадей, занимаемые фруктовыми садами. Та же участь постигла и насаждения, имевшиеся в хозяйствах других категорий. В настоящее время отрасль находится под угрозой дальнейшего спада, что вызвано в первую очередь



прекращением подачи воды в Северо-Крымский канал, наличием многочисленных хозяйств распаеванных участков, отсутствием материально-технической базы для производства требуемого количества саженцев нужного качества необходимого видового и сортового набора. В настоящее время стоит задача всесторонней поддержки предприятий, занимающихся выращиванием фруктов, резко снизивших свои экономические показатели в связи с отсутствием орошения. Реальными шагами по расширению площадей под фруктовыми насаждениями является их посадка на частично орошаемых площадях, а также ориентир на возделывание менее требовательных к орошению косточковых культур. При их посадке необходимо ориентироваться на наличие необходимых трудовых ресурсов и рынка сбыта продукции. Маловероятно в ближайшие годы появление серьёзных инвесторов в отрасли, и появление значительных площадей плодовых насаждений, особенно семечковых культур.

В связи с создавшейся ситуацией перспективными для хозяйств населения и фермерских предприятий являются не требующие полива и применения средств защиты культурные формы фундука, кизила и зизифуса.

### **Полеводство**

Полеводство республики необходимо ориентировать на складывающиеся климатические условия, развитие отрасли животноводства, сохранение и повышение плодородия почв, и рост урожайности возделываемых культур. Серьёзным фактором при этом должна быть экономика производства и учет политических и социально экономических факторов. Важным составляющим моментом является то, что сельское хозяйство является поставщиком сырья для перерабатывающей промышленности.

Самым негативным моментом за два последних десятилетия в отрасли полеводства является снижение посевных площадей с 1,2 млн. гектаров в 1990 до 0,7 млн. гектаров 2015 году текущего столетия. Если же учесть неиспользуемую в производстве распаёванную землю, а также земли резерва местных советов, то площади неиспользованной пашни угрожающе велики. Особенно опасной является тенденция снижения площадей кормовых культур при значительном их увеличении под техническими культурами, в первую очередь подсолнечником. Данная тенденция привела к уничтожению научно-обоснованных севооборотов, и практическому возделыванию зерновых в монокультуре. Всё вышесказанное привело к повсеместному снижению уровня плодородия почв Крыма.

В числе первоочередных мер в отрасли полеводства является восстановление разрушенной системы семеноводства зерновых, кормовых и технических культур, оптимизация структуры посевных площадей, сохранение и повышение плодородия почв всем имеющимся у агронома арсеналом средств, в том числе поиск технологии выращивания культур с минимальными обработками почв и внедрение устойчивых к неблагоприятным климатическим условиям видов растений, их сортов и гибридов.

### **Список литературы**

1. Научно-обоснованная стратегия развития агропромышленного комплекса Крыма до 2020 г. Под общей редакцией В.С.Паштецкого. Симферополь, ИТ «Ариал», 2016, 68-94 с.
2. Паштецкий В.С. Научные основы агроландшафтов и эффективного аграрного производства Республики Крым. ИТ «Ариал», 2016, 276 с.
3. Посевные площади, валовые сборы, урожайность сельскохозяйственных культур со всех земель Республики Крым в 2015 году. Статистический бюллетень. Симферополь, 2016, 7-115 с.
4. Сельское хозяйство Крыма. Статистический сборник. Служба статистики Республики Крым. Симферополь, 2014, 15-44с.

**УДК 631.95:577.391;621:039.58**

## **ПЕРСПЕКТИВНАЯ ИННОВАЦИОННАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ДЛЯ ДОСТАВКИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СУБСТАНЦИЙ В ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА И СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ДОСТУПНОСТИ И ИХ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТЬ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ЭКОЛОГИЧЕСКИ БЕЗОПАСНЫХ И БИОЛОГИЧЕСКИ ПОЛНОЦЕННЫХ ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ**

***Ильязов Роберт Гиниятуллович***

*член-корреспондент Академии наук РТ, профессор, доктор биологических наук,  
генеральный директор, НПЦ "Липосомальные технологии", г. Казань,  
Республика Татарстан  
E-mail: [r230@mail.ru](mailto:r230@mail.ru)*

***Токарев Владимир Петрович***

*доктор медицинских наук, ведущий научный сотрудник, главный технолог,  
НПЦ "Липосомальные технологии", г. Елабуга, Республика Татарстан  
E-mail: [r230@mail.ru](mailto:r230@mail.ru)*

***Стройнова Светлана Юрьевна***

*кандидат сельскохозяйственных наук, старший научный сотрудник, ведущий  
зооинженер, НПЦ "Липосомальные технологии", г. Елабуга,  
Республика Татарстан  
E-mail: [r230@mail.ru](mailto:r230@mail.ru)*

***Заверняев Юрий Анатольевич***

*зам. генерального директора  
НПЦ "Липосомальные технологии", г. Елабуга, Республика Татарстан  
E-mail: [r230@mail.ru](mailto:r230@mail.ru)*

***PERSPECTIVE INNOVATIVE TECHNOLOGY FOR DELIVERY OF  
MEDICINAL SUBSTANCES IN THE ORGANISM OF HUMAN AND  
AGRICULTURAL ANIMALS TO INCREASE BIOLOGICAL AVAILABILITY***